

Korean Utility Model Laid-Open No.: H 56-41184

Title of Utility Model: Entire airtight electromotive compressor

Filing No.: S54-123094

Filing Date: September 7, S54 (1979)

[Claim]

Entire airtight electromotive compressor comprises a valve seat cover that configures a discharge valve chamber with a substrate and a drawing cover and has a suction silencer that contacts the substrate from the opposite cover, the valve seat cover connects a suction opening of the cylinder side of the substrate and a hole fluidly communicated to the suction silencer in the discharge valve chamber configuring the substrate and the cover, and the end of the suction silencer side of the curved pipe is extended to a position of the inside of the silencer.

公開実用 昭和56—41184



実用新案登録願 19

昭和 54年 9月 7日

特許庁長官 殿

考案者名称 シモツ ベイ ガン オオ ヒラ マチ オオ アザ トミ タ
全密閉形電動圧縮機

考案者
住所 栃木県下都賀郡大平町大字富田800
氏名 ヒタチセイサクショ トチギコウジョウナイ
株式会社日立製作所 栃木工場内
杉 山 雅 彦

(ほか 1 名)

実用新案登録出願人

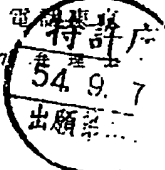
住所 東京都千代田区丸の内一丁目5番1号
名称 (510) 株式会社日立製作所
代表者 吉 山 博 吉

代理人

住所 東京都千代田区丸の内一丁目5番1号
株式会社日立製作所内

電話東京 270-2111 (大代表)

氏名 (7237)



薄 田 利
54 123094



41184

明 細 書

考 案 の 名 称 全 密 閉 形 電 動 圧 縮 機

実 用 新 案 登 録 請 求 の 範 囲

吐出弁室を基板と絞り成形したカバーにより構成し反カバー側から基板に当接する吸込サイレンサを有する弁座カバーに於いて、基板とカバーで構成する吐出弁室内部に基板のシリンダ側吸込穴と吸込サイレンサに連通する穴を曲りパイプで繋ぎ該曲りパイプの吸込サイレンサ側端部をサイレンサ内部の任意位置に至るまで伸ばした構造の弁座カバーを使用したことを特徴とする全密閉形電動圧縮機。

考 案 の 詳 細 な 説 明

本考案は全密閉形電動圧縮機の弁座カバーの構造に関するものである。

第1図は従来公知の全密閉形電動圧縮機の一例を示すもので、密閉容器1内部に圧縮機本体2がコイルばね等の弾性装置3により支持されている。圧縮機本体2はフレーム4を中核とし下部に電動機部5、上部に圧縮機機部6が配設されている。

公開実用 昭和56—41184

これらの間は回転軸7により連繋されている。圧縮機構部6はピストン8、シリンダ9、吸込弁10、弁座11、吐出弁12、弁座カバー13等により構成され、所期の機能を発揮する。第2図は該圧縮機構部を構成する弁座カバー13の断面図で、弁座カバー13は鋼板よりなる基板13a、及び吸込流路を形成する仕切り13b、カバー13c、更にサイレンサ14の内部の任意位置まで伸ばしたパイプ13dより構成され、これらはろう付等により一体に形成される。しかし、該従来公知の弁座カバーは次の欠点を有していた。

即ち仕切り13bは鋼板よりなり、基板13aのカバー13c側の平面に接し、ろう付部分が長く、しかもろう付部分はカバー13cの内部に形成されるため、ピンホールなどの不良を目視にて発見することが難しい。更にパイプ13dを基板13aに接続する作業が加わり、従つて部品点数が多く、その縮少が必要であつた。

そこで本考案はこれら構造上の改善を目的とするものであり、以下に述べる。

第3図は本考案に係わる弁座カバー23の一例を示すもので、基板23aのシリンダ側吸込穴23eと吸込サイレンサを連通する穴23fを曲りパイプ23dで繋ぎ、曲りパイプ23dの吸込サイレンサ側端部を吸込サイレンサ24内部の任意位置に至るまで伸した構造とするものである。その結果、先に述べた従来公知の弁座カバーの仕切りを廃し、部品点数が縮少される。また、基板23aの穴に曲りパイプ23dをそり入した後、ろう付されることから、ろう付部分は曲りパイプ23dの外径と基板23aの穴23eと穴23fとなるため、従来公知の弁座カバーの仕切りが平面で接するのに比べて、ろうの回りが良好である。その結果、曲りパイプ23dとカバー23cの内部の気密性は高く、弁座カバー23の信頼性が向上するものである。

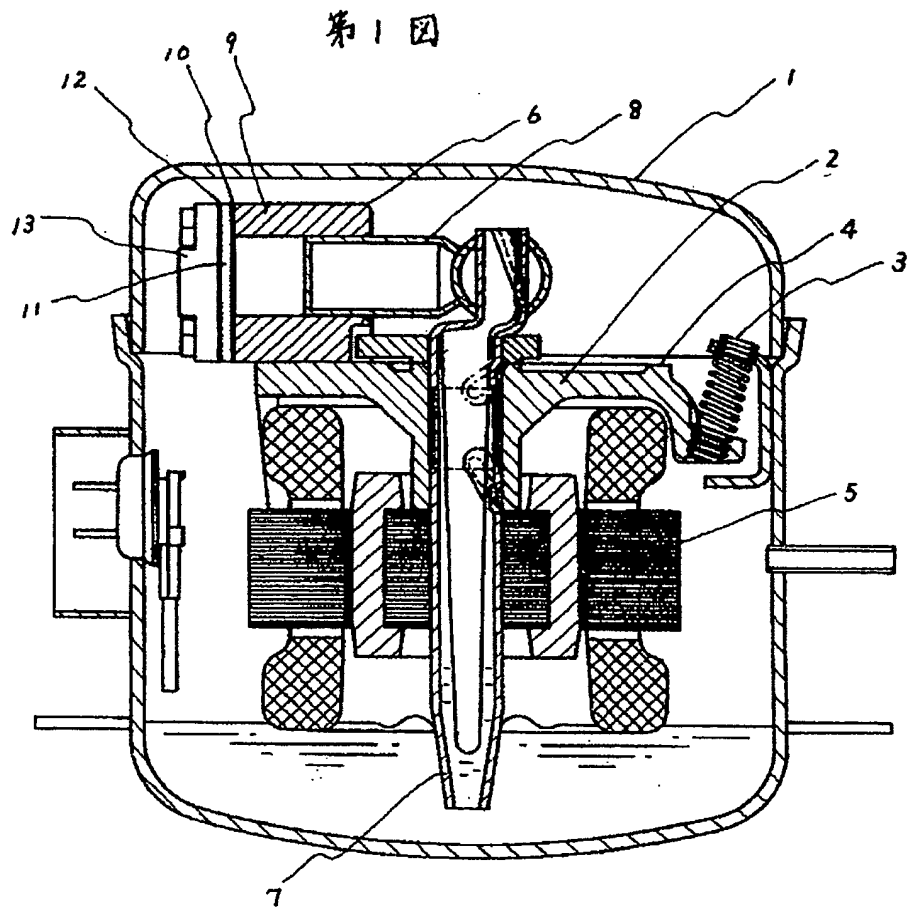
従つて本考案は部品点数を縮少し、更に弁座カバーの信頼性が向上することから、全密閉形電動圧縮機への実用効果は大である。

公開実用 昭和56-41184**図面の簡単な説明**

第1図は全密閉形電動圧縮機の構造の一例を示す側断面図、第2図は、従来公知の鋼板製弁座カバーの構造の一例を示す断面図、第3図は本考案に係わる弁座カバーの構造の一例を示す断面図である。

1…密閉容器、2…圧縮機本体、3…弾性装置、
4…フレーム、5…電動機部、6…圧縮機部、
7…回転軸、8…ピストン、9…シリンダ、10…
吸込弁、11…弁座、12…吐出弁、13…弁座
カバー、13a…基板、13b…仕切り、13c…
カバー、13d…パイプ、14…吸込サイレンサ、
23…弁座カバー、23a…基板、23c…カバ
ー、23d…曲りパイプ、23e…シリンダ側吸
込穴、23f…吸込サイレンサを連通する穴、
24…吸込サイレンサ

代理人弁理士 薄 田 利 幸

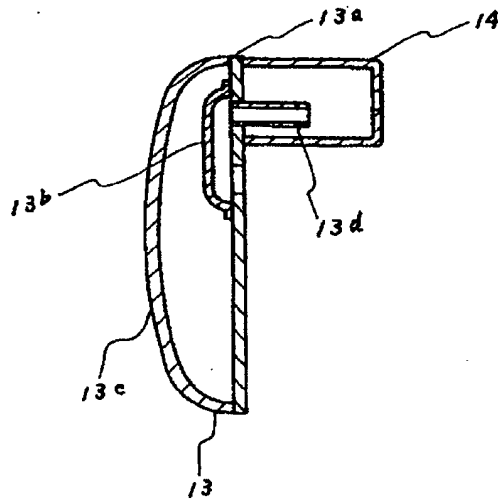


41184 $\frac{1}{2}$

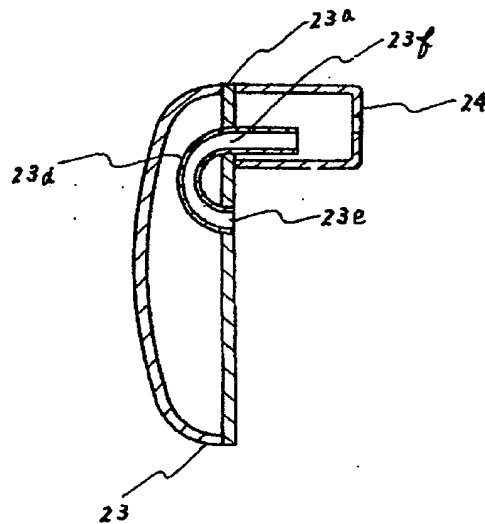
代理人并理士 薄田利幸

公開実用 昭和56—41184

第2図



第3図



2
2

代理人弁護士 薄田利幸

添附書類の目録

- ✓(1) 明 細 書 1通
 ✓(2) 図 面 1通
 ✓(3) 委 任 状 1通
 (4) 実用新案登録願副本 1通

前記以外の考案者、~~実用新案登録出願人または代理人~~

15 号削除

考 案 者

シモツ ガクンオオヒラマテオオアザトミタ
 氏 名 栃木県下都賀郡大平町大字富田800
 ヒタチセイサクショ トチギコウジョウナイ
 株式会社日立製作所 栃木工場内
 氏 名 ア ベ ノ オ
 阿 部 信 雄

41184

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.